

**APLIKASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK  
PENYUSUNAN ARAHAN PENGEMBANGAN PERUMAHAN  
DI KABUPATEN SLEMAN**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan**

**Mencapai Gelar Sarjana S-1**

**Program Studi Geografi**



**Oleh :**

**Fahmi Nur Prasetyo**

**E10010001071**

**FAKULTAS GEOGRAFI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2015**



**HALAMAN PERSETUJUAN**  
**SKRIPSI**

**APLIKASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK**  
**PENYUSUNAN ARAHAN PENGEMBANGAN PERUMAHAN**  
**DI KABUPATEN SLEMAN**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**Fahmi Nur Prasetyo**

**E10010001071**

Telah disetujui dan dilaksanakan Ujian Skripsi pada:

Hari :

Tanggal :


Tanda tangan


Pembimbing I: Dr. Kuswaji Dwi Priyono, M. Si.

(  )

Pembimbing II: Agus Anggoro Sigit, S. Si., M. Sc.

(  )

Mengetahui  
Sekretaris Fakultas Geografi  
  
(Drs. Yuli Priyana, M. Si)





## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

# APLIKASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK PENYUSUNAN ARAHAN PENGEMBANGAN PERUMAHAN DI KABUPATEN SLEMAN

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**Fahmi Nur Prasetyo**

**E100100071**

Telah dipertahankan di depan tim penguji pada:

Hari : Jum'at

Tanggal : 25 September 2015

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Team Penguji:

Ketua : Dr. Kuswaji Dwi Priyono, M. Si

(.....)

Sekretaris: Agus Anggoro Sigit, S. Si., M. Sc.

(.....)

Anggota : Drs. Priyono, M. Si.

(.....)

Pembimbing I :

Dr. Kuswaji Dwi Priyono, M. Si

(.....)

.Pembimbing II :

Agus Anggoro Sigit, S. Si., M. Sc.

(.....)

Surakarta, Oktober 2015

Dekan Fakultas Geografi

**Drs. Priyono, M. Si.**



## MOTTO

- ❖ *Ya Allah, berilah kami kebaikan di dunia ini. Dan berilah kami kebaikan di akhirat nanti. Lindungi kami dari azab api neraka.*

*(Qs Al-Baqoroh 201)*

- ❖ *Ya Allah, janganlah engkau pikulkan kepada kami apa yang kami tidak sanggup memikulnya, berilah maaf kepada kami, ampunilah kami, maka tolonglah kami terhadap kaum yang kafir.*

*(Qs Al-Baqoroh 286)*

- ❖ *Ya Allah, ampunilah kesalahanku, ketidaktahuanku, dosa-dosaku yang melampaui batas, dan ampunilah yang lebih Engkau ketahui daripada yang Engkau ketahui.*

*(H.R Abu Musa Al-Asy'ari r.a)*

## **PERSEMBAHAN**

Tulisan ini dipersembahkan kepada:

- Ibu Sri Handayani dan Bapak Joko Susanto tercinta yang selama ini tetap menyayangi dan memberikan segalanya.
- Seseorang yang selalu memberi motivasi dan dukungannya selama ini dengan kasih sayang
- Semua teman-teman yang telah membantu atas terselesainya skripsi ini (Arenta, Oktaviani, Zahara, dan Laily.
- Almamaterku

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

**Surakarta, Agustus 2015**

**Fahmi Nur Prasetyo**

# **APLIKASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFI (SIG) UNTUK PENYUSUNAN ARAHAN PENGEMBANGAN PERUMAHAN DI KABUPATEN SLEMAN**

**Fahmi Nur Prasetyo**

Fakultas Geografi UMS

Jl. A. Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Surakarta 57102

email:

## **Abstrak**

*Berbagai macam permasalahan pengembangan perumahan di Kabupaten Sleman diantaranya adalah sengketa tanah, izin pembangunan perumahan yang belum ada, sehingga pembeli perumahan mengalami kesulitan dalam pembuatan sertifikat rumah, pengembang membangun perumahan tidak sesuai dengan RDTRK seperti membangun di kawasan resapan. Tujuan penelitian ini adalah (a) mengidentifikasi kesesuaian lahan untuk pengembangan perumahan menggunakan SIG, dan (2) membuat rekomendasi pemilihan lokasi pengembangan perumahan di Kabupaten Sleman. Metode penelitian yang digunakan adalah analisis data sekunder. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dan RRA. Data yang digunakan diantaranya adalah Peta Administrasi, Peta Penggunaan Lahan, Peta Kerawanan Bencana, Peta Rencana Tata Ruang Wilayah dan Peta Status Lahan Kabupaten Sleman).*

*Hasil utama penelitian berupa (a) peta kesesuaian lahan untuk pengembangan perumahan kabupaten sleman, yang berisi informasi spasial mengenai lahan-lahan yang tidak sesuai, sesuai, dan sangat sesuai untuk pengembangan perumahan, (b) peta rekomendasi lahan untuk pengembangan permukiman yang berisi informasi lahan-lahan yang tidak direkomendasikan, lahan-lahan yang direkomendasikan untuk pengembangan perumahan secara terbatas, dan lahan-lahan rekomendasi utama untuk pengembangan perumahan. Kesimpulan akhir yang dapat diambil adalah bahwa sistem informasi pengembangan perumahan sebagai salah satu sarana manajemen informasi wilayah yang sangat dibutuhkan dalam koordinasi pengelolaan bidang pertanahan, penyelesaian permasalahan pertanahan dan perencanaan pembangunan bidang pertanahan.*

**Kata kunci:** *sistem informasi, perumahan, geografi pemukiman*

## KATA PENGANTAR



Rasa syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala karunia dan nikmat-Nya yang diberikan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini sebagai syarat menyelesaikan jenjang pendidikan di Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis menyadari tanpa adanya peran dan bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak akan terselesaikan. Untuk itu tiada kata yang terindah yang dapat terucap selain ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu, yang selama ini telah mendo'akan dan memberikan semangat serta banyak memberikan pengorbanan demi semuanya;
2. Drs. Priyono, M. Si selaku Dekan Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan izin penelitian;
3. Dr. Kuswaji Dwi Priyono, M. Si., selaku dosen pembimbing I. Semoga kesabaran yang telah diberikan mendapat ridlo-Nya;
4. Agus Anggoro Sigit, S. Si., M. Sc., selaku dosen pembimbing II. Semoga kesabaran yang telah diberikan mendapat ridlo-Nya;
5. Seluruh dosen Fakultas Geografi yang telah memberikan ilmu dan wawasannya kepada penulis dan semua karyawan Fakultas Geografi yang telah memberikan pelayanan dan bantuan yang baik kepada penulis;
6. Pemerintah Kabupaten Sleman dan instansi-instansi yang telah memberikan izin untuk mengumpulkan data dan melaksanakan penelitian;
7. Kekasihku yang dengan caranya sendiri memberikan kasih sayang dan semangat, semoga tidak berhenti sampai disini. Amien.
8. Teman-temanku yang telah mendukung penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman-temanku angkatan 2010, *"You all always be best my friend"*
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan moral maupun material sehingga dapat terselesaikannya penelitian dan penulisan ini.



Penulis menyadari bahwasannya penulis hanyalah insan yang tidak punya kelebihan apapun dan hanya do'a yang dapat penulis berikan. Semoga semua jasa dan kebaikan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan dan rahmat dari Allah SWT. Amin.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi seluruh umat.

Surakarta,     Agustus 2015

**Fahmi Nur Prasetyo**

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Persetujuan .....	ii
Halaman Motto .....	iii
Halaman Persembahan .....	iv
Halaman Pernyataan .....	v
Abstrak .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Tabel .....	xi
Daftar Gambar .....	xii

### BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Penelitian .....	5
1.3. Tujuan Penelitian .....	5
1.4. Kegunaan Penelitian .....	5
1.5. Telaah Pustaka dan Penelitian Sebelumnya .....	5
1.6. Kerangka Pemikiran .....	17
1.7. Metode Penelitian .....	18
1.8. Batasan Operasional .....	25

### BAB II. DESKRIPSI WILAYAH

2.1. Letak, Luas dan Batas .....	27
2.2. Karakteristik Fisik daerah Penelitian .....	27
2.3. Karakteristik Sosial Ekonomi Daerah Penelitian .....	32

### BAB III. PENYUSUNAN PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERUMAHAN

3.1. Peta Tematik Lokasi Pengembangan Perumahan .....	37
3.2. Analisis Spasial Penentuan Lokasi Pengembangan Perumahan .....	54

**BAB IV. IDENTIFIKASI POTENSI, KETERSEDIAANAN LAHAN DAN  
REKOMENDASI LOKASI PENGEMBANGAN PERUMAHAN  
KABUPATEN SLEMAN**

4.1. Potensi dan Ketersediaaan Lahan untuk Pengembangan .....	65
4.2. Rekomendasi Lokasi untuk Pengembangan Permukiman .....	82

**BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN**

4.1 Kesimpulan .....	88
4.2 Saran .....	90

DAFTAR PUSTAKA .....

LAMPIRAN-LAMPIRAN.....

## DAFTAR TABEL

1.1.	Ketentuan Rencana Detail Tata Ruang.....	11
1.2.	Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya.....	16
1.3.	Data dan Jenis Data.....	20
2.1.	Luas Wilayah Administrasi Kabupaten Sleman.....	28
2.3.	Jenis Tanah di Kabupaten Sleman .....	30
2.4.	Jumlah dan Kepadatan Penduduk Kabupaten Sleman.....	33
3.1.	Penentuan Skor Data Atribut.....	46
3.2.	Penentuan Keterangan Skor Data Atribut/Variabel.....	50
3.3.	Penentuan Skor Data Status Lahan dan Kesesuaian Lahan .....	52
3.4.	Penentuan Keterangan Skor Data Atribut .....	53
3.5.	Indikator dan Variabel Penelitian .....	55
3.6.	Hasil Penentuan Lokasi Pengembangan Perumahan .....	58
3.7.	Kawasan Lindung.....	61
3.8.	Kawasan Budidaya.....	62
4.1.	Identifikasi Lahan-lahan Potensial.....	72
4.2.	Identifikasi Lahan yang direkomendasikan.....	57
4.3.	Ketentuan-ketentuan Pembangunan Perumahan.....	83
4.4.	Kawasan Lindung.....	84
4.5.	Kawasan Budidaya.....	85
4.6.	Lahan-lahan yang direkomendasikan.....	86



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Diagram Alir Penelitian .....	23
Gambar 3.1. Tampilan Peta Administrasi Kabupaten Sleman.....	38
Gambar 3.2. Tampilan Peta RTRW Kabupaten Sleman.....	38
Gambar 3.3. Tampilan Peta Rawan Bencana Kabupaten Sleman .....	39
Gambar 3.4. Tampilan Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Sleman.....	39
Gambar 3.5. Tampilan Peta Status Lahan Kabupaten Sleman .....	40
Gambar 3.6. Tampilan Peta Kesesuaian Lahan Kabupaten Sleman.....	42
Gambar 3.7. Tampilan Peta Lokasi Pengembangan permukiman.....	43
Gambar 3.8. Tampilan Atribut Peta Administrasi Kabupaten Sleman .....	44
Gambar 3.9. Tampilan Atribut Peta RTRW Kabupaten Sleman .....	44
Gambar 3.10. Tampilan Atribut Peta Rawan Bencana Kabupaten Sleman...	45
Gambar 3.11. Tampilan Atribut Peta Penggunaan Lahan Kab. Sleman.....	45
Gambar 3.12. Tampilan Atribut Peta Status Lahan Kabupaten Sleman .....	46
Gambar 3.13. Tampilan Penentuan Skor dengan Query dan Calculate.....	51
Gambar 3.14. Tampilan Total Skor dengan Calculate.....	51
Gambar 3.15. Tampilan Peta Pengembangan Lokasi .....	54
Gambar 3.16. Tampilan Peta Lokasi Pengembangan Perumahan .....	58
Gambar 4.1. Peta Administrasi Kabupaten Sleman .....	66
Gambar 4.2. Peta RTRW Kabupaten Sleman .....	67
Gambar 4.3. Peta Rawan Bencana Kabupaten Sleman.....	68
Gambar 4.4. Peta Status Lahan Kabupaten Sleman.....	69
Gambar 4.5. Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Sleman .....	70
Gambar 4.6. Peta Kesesuaian Lahan Kabupaten Sleman .....	72
Gambar 4.7. Peta Rekomendasi Pengembangan Permukiman .....	79
Gambar 4.8. Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Sleman .....	70

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Data Kesesuaian Lahan